

*SUR LES ORGANES SACCIFORMES DE DEUX SERPULIENS: MARIFUGIA CAVATICA ABSOLON ET HRABŔ ET MERCIERELLA ENIGMATICA FAUVEL.*

Par R. CHARDARD.

Lors de son voyage de 1936 en Herzégovine méridionale, M. P. REMY a rapporté de nombreux exemplaires et débris de tubes du Serpulien obscuricole dinarique *Marifugia cavatica*, qu'il avait

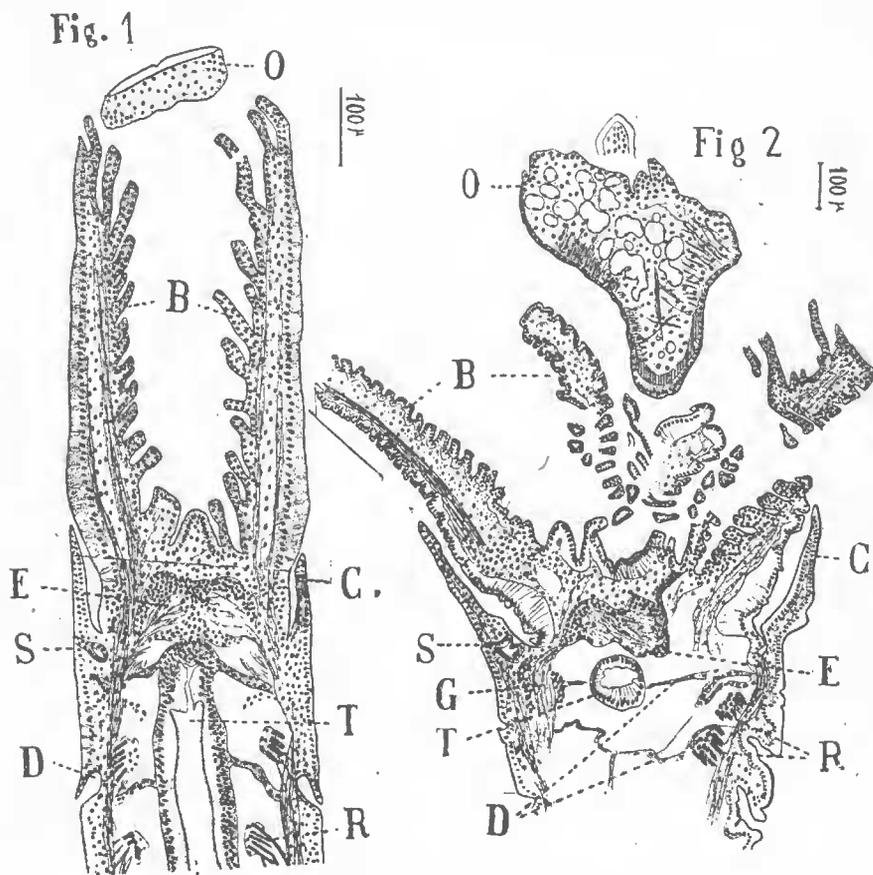


FIG. 1. — *Marifugia cavatica*, coupe longitudinale.

FIG. 2. — *Mercierella enigmatica*, coupe longitudinale légèrement oblique.

S = organe sacciforme, E = cerveau, T = tube digestif, C = bord libre de la colerette, D = dissépiments, B = branchies, O = opercule, R = soies thoraciques dorsales, G = ganglion de la chaîne.

trouvés en plusieurs points du bassin de la Trebišnjica. (REMY, *Bull. d. Mus.*, (2), 9, 1937, p. 66-72).

Cette espèce avait été découverte par ABSOLON en 1913 dans un

*Bulletin du Muséum*, 2<sup>e</sup> série, t. XVII, n<sup>o</sup> 6, 1945.

ponor de cette région et décrite par lui et HRABĚ (*Zool. Anz.*, 88, 1930, p. 249-264). La fig. 12 qui accompagne la diagnose donnée par ces 2 auteurs indique l'existence d'une paire de petits sacs latéraux (appelés organes sacciformes) dans la partie antérieure du corps.

J'ai fait une étude morphologique de cette Annélide. On ne peut distinguer les 2 sacs en question en examinant l'extérieur de l'animal ; sur les coupes transversales, on les voit sur les faces latérales

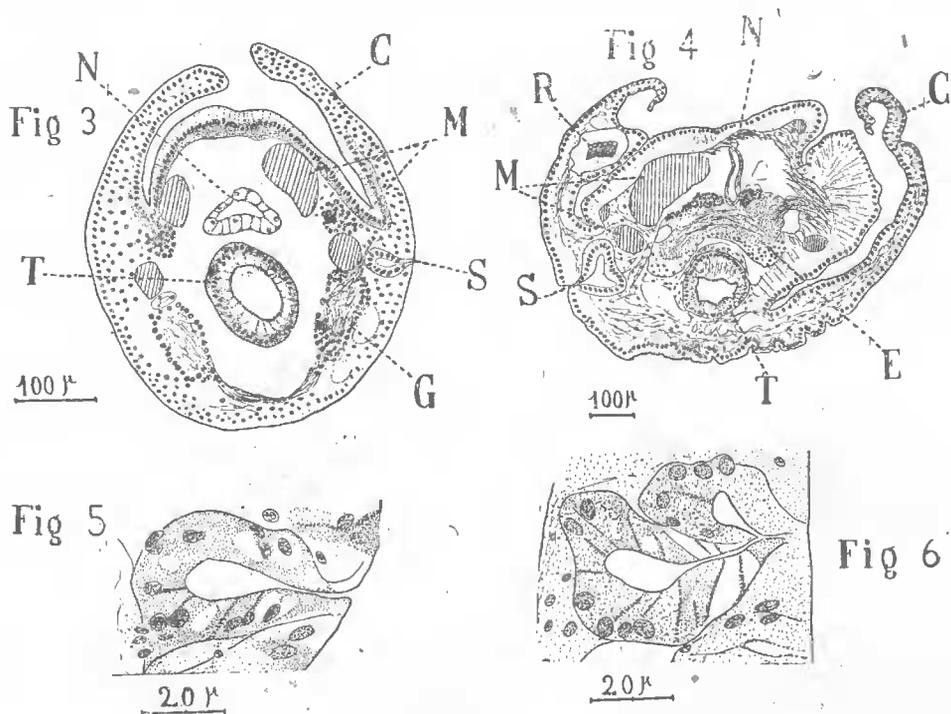


FIG. 3. — *Marifugia cavatica*, coupe transversale.

FIG. 4. — *Mercierella enigmatica*, coupe transversale.

N = canal néphridien, M = champs musculaires longitudinaux.

FIG. 5. — *Marifugia cavatica*, organe sacciforme.

FIG. 6. — *Marifugia cavatica*, organe sacciforme.

de la région céphalique, un peu en arrière de la soudure du bord antérieur libre de la collerette avec la paroi du corps, comme le représentent ABSOLON et HRABĚ. Chacune de ces formations est un sac piriforme très petit (diamètre extérieur =  $35 \mu$ , diamètre intérieur  $15 \mu$ ), débouchant au dehors par un très court canal subrectiligne, à lumière très étroite. Les parois du sac sont constituées par une assise de cellules prismatiques beaucoup plus hautes au niveau du sac qu'à celui du conduit ; ces éléments possèdent chacun un gros noyau basilaire, mais n'ont pas de cils, ni de bâtonnets, ni de pigment ; la cavité du sac est vide : elle ne contient ni corps solides, ni produit de sécrétion. Chaque organe reçoit un groupe de fibres nerveuses s'épanouissant à la surface.

Quel peut être le rôle de ces organes ? ABSOLON et HRABĚ ne se compromettent pas ; il semble toutefois qu'ils se demandent s'il ne s'agit pas de statocystes, car sur leur fig. 12, ils désignent l'un d'eux par le sigle « St. ».

Je suis porté à croire que les organes sacciformes des *Marifugia* sont très vraisemblablement des statocystes, pour les raisons suivantes :

1<sup>o</sup> Ils en ont l'aspect extérieur. Il est vrai qu'ils sont dépourvus

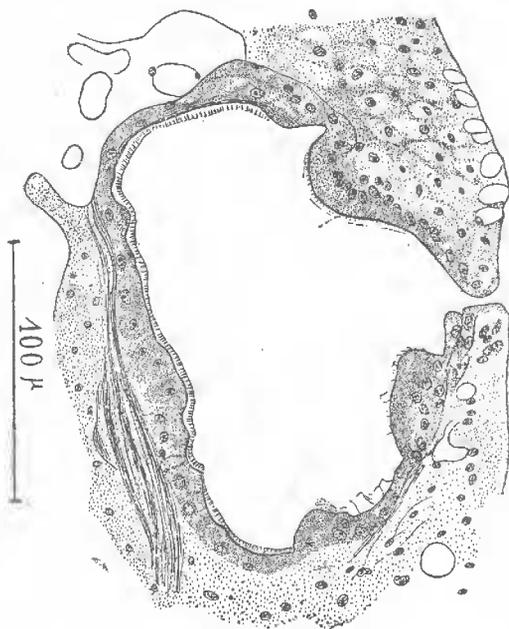


FIG. 7

FIG. 7. — *Mercierella enigmatica*, organe sacciforme.

de statolithes, de cils, de bâtonnets, mais ce n'est pas, à mon avis, une raison suffisante pour leur refuser une telle signification, car, d'une part, les statocystes régénérés des *Branchiomma* adultes, s'ils ont conservé leurs cils, ont perdu leurs statolithes ; d'autre part, les statocystes de *Lanice conchylega* ne sont ciliés que dans une petite région du canal. Ces formations des *Marifugia* ressemblent beaucoup à celles que FAUVEL (*Ann. Sc. nat., Zool.*, (9), 6, 1907, p. 1-144) a signalées sous le nom d'otocryptes, à la base de la rame supérieure, face dorsale, du 5<sup>e</sup> au 15<sup>e</sup> sétigère, chez l'Aricien *Scoloplos armiger* ; toutefois EISIG (FAUVEL *in litt.*) considère ces organes des *Scoloplos* comme de simples dépressions tégumentaires n'ayant aucune fonction sensorielle ;

2<sup>o</sup> Ils sont pairs ;

3<sup>o</sup> Ils sont, comme tous les statocystes des Polychètes, dans la région antérieure du corps, au voisinage du système nerveux cen-

tral qui les innerve. Chez un individu j'ai trouvé, du même côté du corps, 2 organes sacciformes qui communiquent avec l'extérieur par un court canal commun (fig. 6) ; l'un, de taille normale, est à la place habituelle, et l'autre tout contre la face dorsale du précédent.

J'ai découvert des organes semblables chez le Serpulien euryalin cosmopolite *Mercierella enigmatica*, forme très voisine de *Marifugia*. Ces organes sont sur les faces latérales de la région céphalique, au niveau de la base du cerveau. Chacun d'eux est un sac dont la surface interne est irrégulièrement bosselée par des renflements de l'épiderme ; ce sac est beaucoup plus grand que celui de *Marifugia* ( $190 \mu \times 150 \mu$ ) ; son canal qui est parfois contourné, est relativement plus court et plus étroit que celui de *Marifugia*. Les parois du sac sont formées d'une assise de cellules prismatiques, moins hautes que chez cette dernière ; celles de la région la plus éloignée du canal présentent une bordure en brosse, tandis que les autres portent des cils plus ou moins longs qui sont enchevêtrés. La cavité du sac ne renferme pas de statolithe, mais cela ne prouve pas qu'il n'y en a pas chez l'animal vivant, car un statolithe calcaire aurait pu être dissous dans le liquide fixateur.

Laboratoire de Zoologie générale de la Faculté des Sciences de Nancy  
et Laboratoire de Zoologie du Muséum.